

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОТРЕМИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Согласовано»
Заместитель директора по
УВР
МКОУ Новотреминской
СОШ

-----Иванова Н.В.
« » 2023 г.

«Утверждено»
Директор МКОУ Новотреминской
СОШ

Немкова А.А.

Приказ № 158
от «26» «08» 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СОБЪЕДИНЕНИЯ
«НАЧАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

На 2023-2024 учебный год

Педагог дополнительного образования
Чубарова Е.И., учитель первой
квалификационной категории

Н. Новотремино 2023 г.

Пояснительная записка

Данная программа составлена на основе:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012г.
- Приказа Минобрнауки Р.Ф.ОТ 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления деятельности по дополнительным образовательным программам»
- СанПиН, 2.4.2.2821 -10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях в СП 2.43648-20, вступивших в действие с 01.01.2021 года
- Дополнительной общеразвивающей программы МКОУ Новотреминской СОШ, утвержденной приказом № 181 от 26.08.2021 года
- Положения о рабочей программе дополнительного объединения
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования по организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Место занятий в учебном плане

Занятия организуются на базе школы и проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность занятия – 45 минут. Программа рассчитана на 34 недели. Общее количество занятий – 34

Возрастная категория:

2-8 класс.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ " Начальное моделирование "

В результате обучения по данной программе учащиеся:

- научатся различным приемам работы с бумагой;
- будут знать основные геометрические понятия;
- научатся следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий;
- создавать изделия, пользуясь инструкционными картами и схемами;
- будут создавать композиции из бумаги;
- разовьют внимание, память, мышление, пространственное воображение, мелкую моторику рук и глазомер, художественный вкус, творческие способности, фантазию;
- познакомятся с разными видами работы с бумагой;
- овладеют навыками культуры труда;
- улучшат свои коммуникативные способности и приобретут навыки работы в коллективе.

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- широкая мотивационная основа творческой деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новым видам прикладного творчества, к новым способам самовыражения;
- устойчивый познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов; адекватное понимание причин успеха творческой деятельности;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успеха творческой деятельности;

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- учитывать выделенные в пособиях этапы работы;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащиеся смогут:

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в с__
необходимую взаимопомощь;

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественно-творческой задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по к/л признаку);
- устанавливать аналогии;
- проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

В результате занятий по предложенной программе учащиеся получат возможность

- развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, сформировать познавательные интересы;
- расширить знания и представления о традиционных и современных материалах для прикладного творчества;
- познакомиться с историей происхождения материала, с его современными видами и областями применения;
- познакомиться с новыми технологическими приемами обработки различных материалов;
- использовать ранее изученные приемы в новых комбинациях и сочетаниях;
- познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;
- создавать полезные и практичные изделия, осуществляя помощь своей семье;
- совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе: умение общаться со сверстниками и со старшими, умение оказывать помощь другим, принимать различные роли, оценивать деятельность окружающих и свою собственную;
- оказывать посильную помощь в дизайне и оформлении класса, школы, своего жилища;
- достичь оптимального для каждого уровня развития;
- формировать систему универсальных учебных действий;
- формировать навыки работы с информацией.

Учебный план

№	Тема	Кол-во часов
1	Вводное занятие .Оригами	7
2	Начальное моделирование	16
3	Графическая подготовка	7
4	Изготовление макетов моделей, игрушек, сувениров из бумаги, картона	4
5	Итого	34

Содержание программы:

Вводное занятие. 1 час.

Значение техники в жизни людей. Режим работы кружка. Ознакомление с планом работы. Показ готовых моделей.

Практическая работа. Выполнение поделок (из картона и бумаги) на свободную тему с целью ознакомления с подготовкой учащихся. Инструменты, материалы, организация рабочего места.

Правила безопасности труда.

Оригами. 6 часов.

Общие сведения.

Виды и свойства бумаги. Форма листа бумаги для моделей.

Моделирование путем прямого повторения за учителем -его рассказом и показом – необходимых действий.

Графический язык оригами.

Изображение на чертеже действий и последовательности их выполнения.

Практическое выполнение моделей. Применение оригами в дизайне и архитектуре на примере складчатых конструкций. Принципы оформления работы.

Самостоятельная работа в технике оригами.

Начальное моделирование 16 часов.

Элементарные понятия о производстве бумаги и картона, их свойствах, применении.

Понятие о древесине, металлах и пластмассах, используемых в промышленности и техническом моделировании.

Инструменты и приспособления, применяемые в работе(ножницы, нож, молоток, плоскогубцы, шило, кисти для красок, клей), правила пользования ими.

Организация рабочего места. Правила безопасности труда при использовании колющих и режущих инструментов.

Способы изготовления отдельных деталей из бумаги и картона. Художественное оформление и способы сборки поделок.

Практическая работа. Изготовление из плотной бумаги игрушек (самолет, парусная лодочка, кораблик, мельница, вертолет)

Графическая подготовка. 7 часов

Закрепление, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях: линейке, угольнике, циркуле, карандаше. Их назначение и правила пользования.

Знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, центровая линия, сплошная тонкая линия.

Совершенствование умений делить окружность на 3,4,6,7,12 частей и читать основные размеры.

Практическая работа.

Упражнения в проведении параллельных и перпендикулярных линий в процессе изготовления таблиц часового циферблата со стрелками, солнечных часов.

Построение основных многоугольников с помощью циркуля и линейки. Изготовление шаблонов.

Номограммы равностороннего треугольника, квадрата. Моделирование Платоновых и архимедовых тел.

Составление выкройки.

Основные приемы работы с бумагой. Моделирование многогранников. Моделирование звездчатых многогранников.

Принципы моделирования. Составление чертежей отдельных деталей и единой выкройки.

Игрушки, собранные без клея на основе додекаэдра, его половинки и икосаэдра.

Изготовление бумажных моделей парашюты, стрелы. Изготовление шаблонов простейших изделий по клеткам.

Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования. 10 час.

Инструменты, материалы и правила безопасной работы. Элементарное понятие о техническом моделировании. Начальное техническое моделирование (НТМ) – первые шаги детей в самостоятельной творческой деятельности по созданию технических поделок.

Изготовление макетов, моделей и игрушек из плоских и объемных деталей. Работа с наборами готовых деталей.

Практическая работа. Изготовление из бумаги, картона и набора готовых деталей простейших макетов и моделей (пароход, лодка)

Изготовление простых моделей игрушек с применением декоративно-художественного оформления.

Изготовление макетов, моделей, игрушек и сувениров из бумаги и картона 4 часа.

Понятие о контуре, силуэте технического объекта. Расширение и углубление знаний о геометрических фигурах: прямоугольнике, круге, половине круга.

Первоначальные понятия о разметке. Способы разметки. Понятия о шаблонах трафаретах. Способы и приемы работы с ними.

Способы перевода чертежей и выкроек на кальку, бумагу, картон, фанеру. Создание макетов моделей технических объектов. Игрушек, сувениров из плотной бумаги и картона (машины самолетов, игрушек)

Изготовление из картона игрушек с подвижными частями (клоун, собачка, олененок)

Изготовление макетов и моделей технических объектов (самолетов, ракет, автомашин) художественное оформление изделий

Условия реализации программы.

Для реализации по курсу « Начальное моделирование» необходимы следующие условия:

- Материально- технические условия:
- Отдельный кабинет и рабочие столы
- Наборы бумаги для занятий
- Клей, ножниц, шило, карандаши, ручки, циркули, линейки и т.д.
- В качестве дополнительного оборудования компьютеры для просмотра и работы соответственно с имеющимися видеопленками и CD-ROV, Internet- с материалами по оригами.

Методические условия:

1. Наборы моделей по основным темам курса
2. Шаблоны
3. Выкройки-развертки
4. Пояснительные плакаты, схемы и т.д.
5. Тематическая литература
6. Видеоматериалы.

Календарно –тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			планируемая	Факт.	
1	ОРИГАМИ 7 часов. Общие сведения. Виды и свойства бумаги. Форма листа бумаги для моделей	1	сентябрь		
2	Моделирование путем прямого повторения за учителем - его рассказом и показом необходимых действий	1	сентябрь		

3	Графический язык оригами. Изображение на чертеже действий и последовательность их выполнения	1	сентябрь		
4	Практическое выполнение моделей. Применение оригами в дизайне и архитектуре на примере складчатых конструкций. Принципы оформления работы	1	сентябрь		
5	Самостоятельная работа в технике оригами	1	октябрь		
6	Самостоятельная работа в технике оригами	1	октябрь		
7	Самостоятельная работа в технике оригами	1	октябрь		
8	Начальное моделирование 16 часов Знакомство с материалами для моделирования	1	октябрь		
9	Моделирование бумажного самолета	1	октябрь-ноябрь		
10	Моделирование бумажного самолета	1	ноябрь		
11	Модель лодочки с парусом	1	ноябрь		
12	Модель лодочки с парусом	1	ноябрь		
13	Изготовление бумажных деталей для мельницы	1	декабрь		
14	Изготовление бумажных деталей для мельницы	1	декабрь		
15	Раскрашивание деталей для мельницы.	1	декабрь		
16	Сбор из деталей модели мельницы	1	декабрь		
17	Изготовление деталей из картона для автомобиля	1	январь		
18	Раскрашивание деталей автомобиля	1	январь		
19	Сбор игрушечного автомобиля	1	январь		
20	Изготовление бумажного вертолета	1	февраль		
21	Изготовление бумажного вертолета	1	февраль		
22	Моделирование танка Т-34	1	февраль		
23	Моделирование танка Т-34	1	февраль		
24	ГРАФИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА . 7 часов Чертежные инструменты и принадлежности. Упражнения в проведении параллельных и перпендикулярных линий в процессе изготовления таблиц часового циферблата со стрелками, солнечных	1	март		

	часов.				
25	Построение основных многоугольников с помощью циркуля и линейки. Изготовление шаблонов.	1	март		
26	Основные приемы работы с бумагой. Моделирование многогранников. Моделирование звездчатых многогранников	1	март		
27	Принципы моделирования. Составление чертежей отдельных деталей и единой выкройки	1	март		
28	Изготовление бумажных моделей парашюта, стрелы Изготовление шаблонов для простейших изделий по клеткам.	1	март		
29	Технический рисунок и чертеж моделей корабля	1	апрель		
30	Линии видимого и невидимого контура. Эскиз	1	апрель		
31	ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАКЕТОВ МОДЕЛЕЙ ИГРУШЕК И СУВЕНИРОВ ИЗ БУМАГИ И КАРТОНА 5 часов. Модель парашюта	1	апрель		
32	Модель ракеты	1	май		
33	Контур, силуэт технического объекта. Способы разметки	1	май		
34	Изготовление деталей и художественное оформление для подвижной игрушки «Петрушка»	1	Май		